



Grandes Cultures

DLP 22-01-04003011

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

ILE DE FRANCE

Bulletin Technique n°1 du 21 janvier 2004 - 2 pages - Numéro ordre postal : 01

Le Service Régional de la Protection des Végétaux
La Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles
vous présentent leurs meilleurs vœux.

Blé

Nous entamons cette année avec un dossier sur le désherbage des blés, avec 3 sujets :

- le suivi de la flore régionale,
- un retour sur le désherbage de la dernière campagne,
- enfin, nous examinerons l'impact de la nouvelle réglementation sur les urées.

Dans le prochain bulletin, nous poursuivrons ce dossier avec les problèmes de résistance.

Désherbage

Le suivi de la flore régionale

Nous disposons de deux sources d'information sur la flore adventice des blés dans la région :

- l'enquête annuelle désherbage anti-graminées, réalisée depuis 1999, avec l'appréciation de leur désherbage par les agriculteurs eux-mêmes,
- le réseau biovigilance évolution de la flore, mis en place depuis la dernière campagne avec la FREDON. Il s'agit d'un réseau de 39 parcelles, réparties sur l'ensemble de la région, sur lesquelles une zone non désherbée est observée chaque année quelque soit la culture en place, afin de juger les évolutions de flore à moyen terme.

Au niveau du blé, les graminées les plus fréquemment rencontrées en Ile de France sont le vulpin, le ray grass, et à un degré moindre la folle avoine. Pour le vulpin, on a en moyenne sur 5 ans, près de 60% des parcelles avec des infestations moyennes à élevées. Pour le ray grass, on n'a que 30% de parcelles en moyennes avec un salissement moyen à élevé (> 10 plantes / m²).

On note ces dernières années une progression des infestations d'agrostis (qui concernait auparavant surtout le nord de la région), et du brome (effet des techniques culturales simplifiées ?). Le pâturin annuel est surtout présent dans le centre de la Seine et Marne.

Pour les dicots, les mauvaises herbes les plus souvent détectées dans le réseau sont le gaillet, les véroniques (de perse, feuille de lierre, des champs), la matricaire, la pensée, les sanves, le séneçon, le mouron, le coquelicot...

Il est important de bien identifier les mauvaises herbes présentes pour utiliser le produit le plus adapté.

Les désherbages en 2002/03

La dernière campagne a été marquée par un certain nombre d'échecs de désherbage. Plusieurs explications peuvent être mises en avant :

- un automne assez humide, réduisant les possibilités d'intervention précoce,
- les conséquences du gel hivernal avec des peuplements blés réduits et donc un moindre rôle d'étouffement des adventices, et des désherbages retardés compte tenu de l'état des cultures,
- un printemps marqué par une quasi absence d'eau du 10 mars au 20 avril, des hygrométries faibles, et des amplitudes thermiques parfois importantes avec des gelées tardives.

Parmi les produits, les nouvelles sulfonylurées (iodosulfuron méthyl, mésosulfuron méthyl) n'ont pas toujours apporté la satisfaction attendue (mauvaises herbes freinées mais pas totalement détruites par exemple). Au travers de notre enquête annuelle et de nos expérimentations, il semble que la date

N'oubliez pas
de vous
réabonner.

Blé
Désherbage

Service Régional de la
Protection des Végétaux
ILE DE FRANCE
10 rue du séminaire
94516 RUNGIS cedex
Tél : 01-41-73-48-00
Fax : 01-41-73-48-48

Bulletin réalisé avec la
participation de la
FREDON Ile de France

Imprimé à la station
D'Avertissements
Agricoles de Rungis
Directeur gérant :
D. FERRIEU

Publication périodique
C.P.A.P.
n°0904 B 00536
ISSN n°0767-5542

Tarif individuel 2004 :
68 euros



P149

d'application (et donc les conditions climatiques) aient joué un rôle important dans le comportement de ces produits. D'ailleurs, les insatisfactions ne portent pas que sur leur action anti-graminées mais aussi sur dicots (gaillet, matricaire, véroniques, coquelicot...). Les tableaux suivants présentent les résultats de deux essais que nous avons réalisés, avec deux dates d'applications. On voit très bien sur ray grass comme sur matricaire, une érosion de l'efficacité des sulfonylurées, plus on avançait dans la période climatiquement délicate. Par contre, avec l'amélioration des conditions, on a retrouvé de très bonnes efficacités pour les applications de fin avril.

Les résultats 2003 ne doivent donc pas remettre en cause la valeur de ces produits, pénalisés par les conditions assez particulières de l'année.

La réglementation pour les urées

Une nouvelle réglementation est désormais en vigueur concernant les urées substituées (isoproturon, chlortoluron) :

- limitation à un passage de l'une ou de l'autre des matières actives,
- abaissement à 1200 g de la dose maximum d'isoproturon (au lieu de 1500 g/ha). Pour le chlortoluron, à partir de la prochaine campagne, la dose maximum sera abaissée à 1800 g au lieu de 2500 g/ha).

En clair, si on a déjà apporté de l'urée à l'automne, il n'est plus possible d'en apporter ce printemps, même si le cumul des applications ne dépasse pas la dose maximum.

Si l'on regarde à posteriori sur nos parcelles

Efficacité ray grass

Lieu	Bullion (78)	Bois Herpin (91)	Bullion (78)	Bois Herpin (91)
Traitement	26-févr	21-mars	27-mars	16-avr
HUSSAR 1 l + huile	96%	47%	89%	52%
ARCHIPEL 0,25 kg + huile	95%	82%	75%	45%
ATLANTIS 0,5 kg + huile	86%	85%	82%	66%

Efficacité matricaire

Lieu	Bullion (78)	Bois Herpin (91)	Bullion (78)	Bois Herpin (91)
Traitement	26-févr	21-mars	27-mars	16-avr
HUSSAR 1 l + huile	100%	91%	74%	0%
ARCHIPEL 0,25 kg + huile	100%	70%	64%	0%
ATLANTIS 0,5 kg + huile	90%	83%	76%	26%

enquêtées depuis 1999 (environ 200 parcelles chaque année), on a en moyenne 20% des situations où la pratique ne respecterait pas la réglementation, surtout pour un problème de dose que de nombre d'applications (voir graphique).

Sur ces parcelles, il devra donc y avoir une modification des pratiques : réduction de la dose, programme ou mélange avec un autre anti-graminées, abandon.

Dans les situations faiblement infestées en vulpins (moins de 10 plantes/m²), un désherbage satisfaisant est possible avec 800 à 1000 g d'isoproturon (80 à 100% de satisfaction dans l'enquête depuis 3 ans).

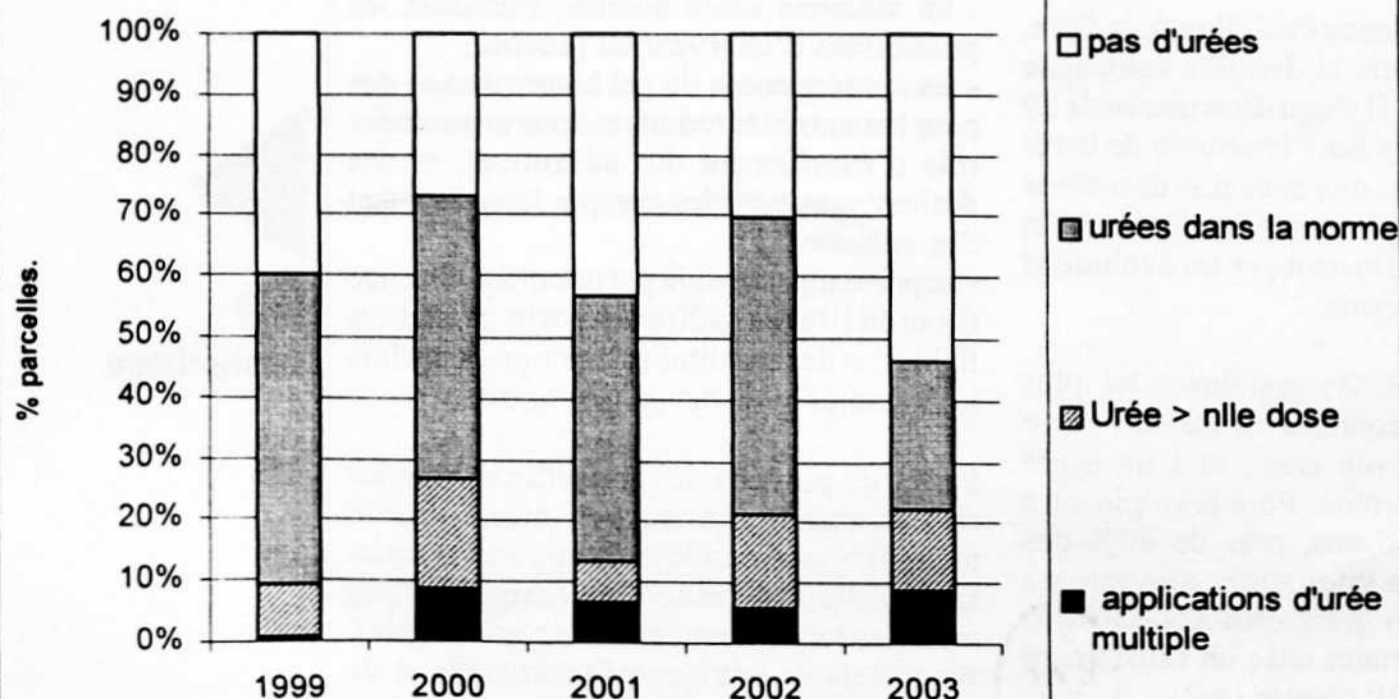
Dans les cas d'infestations moyennes à fortes, il faut préférer un programme (ex isoproturon suivi de CELIO ou d'une sulfonylurée) ou une association. Le tableau ci-contre présente les possibilités de mélanges de spécialités à base d'isoproturon seul avec un autre anti-graminées.

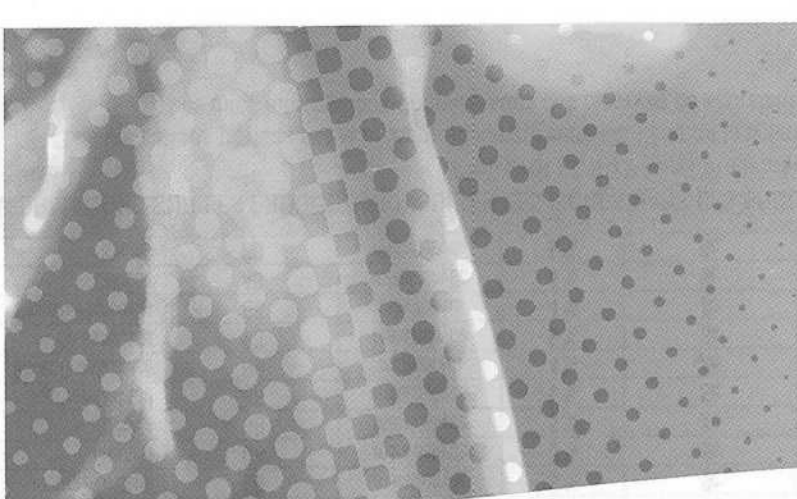
L'isoproturon conserve un intérêt dans la maîtrise du paturin et de l'agrostis.

Principaux mélanges autorisés pour les produits avec de l'isoproturon.

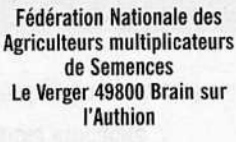
spécialités à base d'isoproturon	mélange possible avec
IP 50 MADIT DISPERSION ARELON DISPERSION MATIN DINEX FLO	ASSERT 300 BAGHERA CELIO DEFI ENERGY PUMA ILLOXAN CE LEXUS XPE MAGESTAN MONITOR VIP
ALLIANCE MATIN DF ISOGUARD 83 WG	ASSERT 300 BAGHERA CELIO LEXUS XPE MONITOR VIP

Utilisation des urées en IDF: évolution sur 5 ans.





© ARVALIS-Institut du végétal
ISBN 2.86492.615.6 janv 2004
Impr Diamant Graphic (91) -
0402/02 - Cette édition annule
et remplace l'édition de
janvier 2003



campagne 2004-2005

ARVALIS-Institut du végétal
3, rue Joseph et Marie Hackin
75116 Paris
www.arvalisinstitutduvegetal.fr

**Union Nationale
Interprofessionnelle des Plantes
riches en Protéines**
12, av George V 75008 Paris
www.prolea.com/unip/

ARVALIS
Institut du végétal



Dans le cas d'utilisation de fongicides ou d'herbicides en mélange, vérifier que leur usage est autorisé en consultant :

• **SENSIBILITE des cultures**

Classement toxicologique (Voir au dos)

ZNT : Zone Non Traitee caracterisee par sa largeur (en metre) en bordure d'un point d'eau temporaire ou permanent figurant sur les cartes IGN au 1/25 000. Les fongicides protageaux n'ayant pas de ZNT, respecter une distance minimale d'1 metre entre la zone traitee et le point d'eau.

DAR : Delai Avant Recolte minimal en jour entre le dernier traitement et la recolte. L'absence de donnees signifie que le delai est en cours d'ajustement mais dans tous les cas, les traitements doivent respecter un minimum de 48 h avant la recolte.

- Bonne marge de sélectivité
- Faible marge de sélectivité
- ▲ Produit non autorisé

Epoque d'application

* Dose sur féverole de printemps
** Uniquement sur variétés hiver vraies

(4) Bonne marge de réactivité aux pics d'hiver dans le Sud-Ouest. À confirmer dans les autres régions.

(1) Bonne marge de selectivite sur pois d'inventaire dans le

• **EFFICACITE des herbicides**

ATTENTION : vérifier la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus

ARVALIS - Institut du végétal/UNIP/FNAMS



* Dose sur féverole de printemps.

ATTENTION : vérifier la réactivité du produit choisi dans le tableau ci-dessous

(1) huile minérale ou végétale esterifiée 1 l/ha
(2) adjuvant recommandé : Agora (0,25 à 0,5 l/ha) ou Agral 90 (0,1 à 0,2 l/ha) - Syngenta
(3) adjuvant BASF Agro

Légende pour les efficacités

Légende pour les efficacités

	Efficacité satisfaisante		Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions
	Efficacité bonne en hiver, moyenne au printemps		Efficacité insuffisante
	Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps		Pas d'information

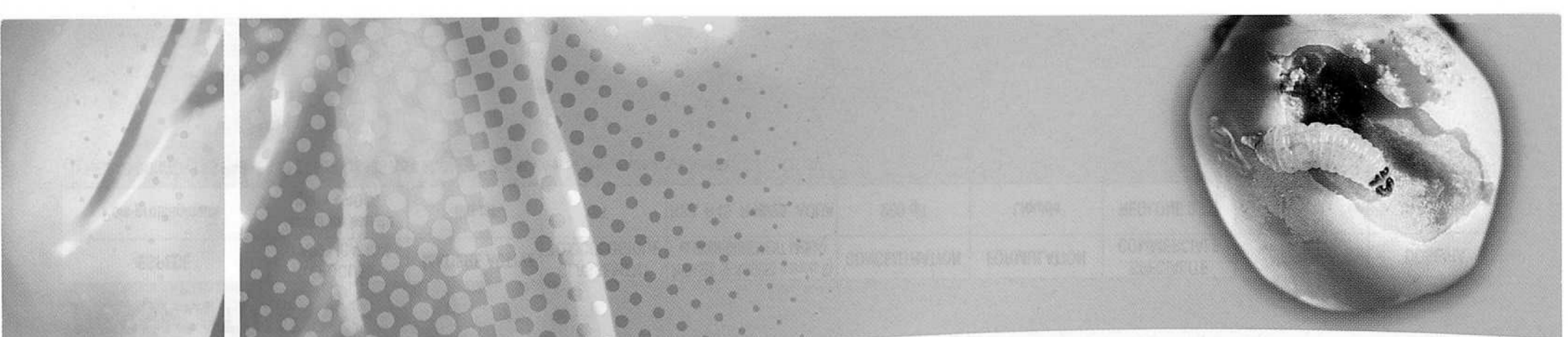
SUBSTANCE DE CROISSANCE

ESPECE	EPOQUE D'APPLICATION	MATIERE ACTIVE	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	CONCENTRATION	FORMULATION	SPECIALITE COMMERCIALE	FIRME	DOSE/HA
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide gibbérellique	Sc		92 %	Comprimé	BERELEX	Philagro	2 g m.a./ha soit 2 comprimés/ha

DESSICATION

ESPECE	EPOQUE D'APPLICATION	MATIERE ACTIVE	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)	CONCENTRATION	FORMULATION	SPECIALITE COMMERCIALE	FIRME	DOSE/HA
Pois protéagineux	Teneur en eau du	diquat	T	R22, R43, R48/25, AQUA	200 g/l	Liquide	REGLONE 2 (1)	Syngenta	2 à 3 l/ha

	grain < 40 %			
--	--------------	--	--	--



Document établi avec le concours de l'INRA

Prix : 5 €

© ARVALIS-Institut du végétal
ISBN 2.86492.615.6 janv 2004
Impr Diamant Graphic (91) -
0402/02 - Cette édition annule
et remplace l'édition de
janvier 2003

Fédération Nationale des
Agriculteurs multiplicateurs
de Semences
Le Verger 49600 Brain sur
l'Authion

Ministère de l'Agriculture
et de la Pêche - DGAL/SDQPV
251, rue de Vaugrard
75332 Paris Cedex 15
www.agriculture.gouv.fr

Protection des protéagineux Lutte contre les maladies, ravageurs et mauvaises herbes

campagne 2004-2005



LUTTE CONTRE LES MALADIES

FORMULATIONS				CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE de la spécialité commerciale					
AB : Appât sur grains CS : Suspension de Capsules EC : Concentré émulsionnable EW : Emulsion de type aqueuse FG : Granulé fin FS : Suspension concentrée pour traitement des semences GB : Appât granulé LS : Liquide pour traitement des semences	MG : Microgranulé RB : Appât prêt à l'emploi SC : Suspension concentrée SL : Concentré soluble SP : Poudre soluble dans l'eau WG : Granulés dispersables WP : Poudre mouillable WS : Poudre mouillable pour traitement des semences			T + : Très toxique T : Toxique Xn : Nocif Xi : Irritant Sc : Sans classement	=> Produit qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques extrêmement graves, aigus ou chroniques et même la mort. => Produit qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques graves, aigus ou chroniques et même la mort. => Produit qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques de gravité limitée. => Produit non corrosif qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau ou les muqueuses, peut provoquer une réaction inflammatoire.				
Principales phrases de risque :				Combinaison des phrases de risque :					
R10 Inflammable R20 Nocif par inhalation R21 Nocif par contact avec la peau R22 Nocif en cas d'ingestion R24 Toxique par contact avec la peau R25 Toxique en cas d'ingestion R26 Très toxique par inhalation R28 Très toxique en cas d'ingestion R36 Irritant pour les yeux R38 Irritant pour la peau R40 Possibilité d'effets irréversibles	R41 Risque de lésions oculaires graves R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau R61 Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant R62 Risque possible d'altération de la fertilité R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant			R20/21/22 Nocif par inhalation, contact avec la peau et par ingestion R20/22 Nocif par inhalation et par ingestion R21/22 Nocif par contact avec la peau et par ingestion R23/24/25 Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion R24/25 Toxique par contact avec la peau et par ingestion R36/38 Irritant pour les yeux et la peau R42/22 Toxique : risques d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion R42/25 Toxique : risques d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion R50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.					
				Environnement AQUA Dangereux pour les organismes aquatiques DABE Dangereux pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs					

ZNT : Zone Non Traitée caractérisée par sa largeur (en mètre) en bordure d'un point d'eau temporaire ou permanent figurant sur les cartes IGN au 1/25 000. Les fongicides protéagineux n'ayant pas de ZNT, respecter une distance minimale d'1 mètre entre la zone traitée et le point d'eau.
DAR : Délai Avant Récolte minimal en jour entre le dernier traitement et la récolte. L'absence de données signifie que le délai est en cours d'ajustement mais dans tous les cas, les traitements doivent respecter un minimum de 48 h avant la récolte.

MATIERES ACTIVES FONGICIDES POIS

JANVIER 2004

MODE D'ACTION				ACTIVITE SUR LES MALADIES DU POIS						
MODE ET SITE D'ACTION	FAMILLE CHIMIQUE	MATIERE ACTIVE	g/ha	ANTHRACNOSE (1) A. Pinodes	BOTRYTIS (1) B. Cineria	ROUILLE U. Pisi	SCLEROTINIA S. Sclerotiorum	MILDIU P. Pisi	OIDIUM E. Pisi	
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)										
Inhibiteur de la synthèse des stérols	GROUPE 1	TRIAZOLES	cyproconazole	80	★	(★)	★★	0	0	★
			difénocanazole	125	★★(★)	(★)	★★(★)	0	0	★
			flutriafol	125	★★(★)	(★)	★★(★)	0	0	★
			hexaconazole	250 (200)	★★	(★)	★★	0	0	★★
			metconazole	72	★	(★)	★★(★)	0	0	★
			tebuconazole	200	(★)	(★)	★★★	0	0	★
Unisites : action sur la respiration		STROBILURINES	azoxystrobine	200	★★	★	★★	0	0	★(★)
Inhibiteur de la synthèse des acides nucléiques		ANILLO-PYRIMIDINES	pyriméthanol*	600	★★(★)	★★	0	0	0	0
		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	(★)	(★)	0	★★	0	0
Inhibiteur des divisions mitotiques		THIOPHANATES	thiophanate-méthyl	750	(★)	(★)	0	★★	0	0
CONTACTS										
Mode d'action mal connu...	DICARBOXIMIDES	iprodione	750	★	★★	0	★★	0	0	0
		procymidone	750	★★(★)	★★	0	★★	0	0	0
		vinchlorizone	750	★	★★	0	★★	0	0	0
Divisions cellulaires	PHENYL-CARBAMATES	diéthofencarbe	500	0	★★	0	0	0	0	0
		PHALONITRILES	chlorothalonil	1 500	★★(★)	★★(★)	(★)	0	0	0
Multi-sites Action sur la respiration	DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	1 600	★★(★)	0	(★)	0	0	★	0
		manèbe	2 000	★	0	(★)	0	0	0	0
		thirame	2 240	0	★★(★)	0	0	0	0	0
		PHALIMIDES	folpel	1 500	0	★★(★)	0	0	0	0
	MINERAL	soufre	6 000	0	0	0	0	0	0	★
ACTIVITE :				(200) Dose pour l'activité rouille.						
* Les flèches indiquent les maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de référence de la liste des maladies de										

ACTIVITE :
★★★ bonne ★★ moyenne ★ faible 0 insuffisante (★) variable

(200) Dose pour l'activité rouille.
(1) Les niveaux d'activité annoncés tiennent compte de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les familles chimiques concernées : Benzimidazoles, Thiophanates, Dicarboximides

PROTECTION DES SEMENCES

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des spécialités commerciales autorisées (l, kg/q ou l, kg/ha)

ARVALIS - Institut du végétal/UNIP/FNAMS

POIS		TRAITEMENTS DES SEMENCES										JANVIER 2004		FEVEROLE	LUPIN
MILDIU	FONTES DE SEMIS (1)	ANTHRACNOSE (2)	UNITES/Q	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATIONS	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	CONDITIONNEMENTS	MATIERES ACTIVES Concentration % ou g/l		FONTES DE SEMIS (1)	FONTES DE SEMIS (1)	ANTHRACNOSE	MOUCHES DES SEMIS (4)	
TRAITEMENT DES MALADIES															
0,3	0,3	0,3	KG	ALIETTE III WG	Bayer CropScience	WG	Xn	M	foséthyl-Al 50 % + captane 16,6 % + carbendazime 13,3 %						
			L	GERMIPRO UFB	BASF Agro	FS	Xn	M	iprodione 350 g/l + carbendazime 175 g/l				0,3	0,3	
		0,1	L	PRELUDE 20 FS	BASF Agro	FS	Xn	I	prochloraze 200 g/l						
	0,25	0,25	L	VITAVAX PRO 200	Crompton-Uniroyal	FS	Xn	I	carboxine 198 g/l + thirame 198 g/l						
0,2	0,2(3)	0,2(3)	KG	WAKIL XL	Syngenta	WG	Sc	M	mefenoxam 17,5 % + cymoxanil 10 % + fludioxonil 5 %		0,1 (3)				
TRAITEMENT DES RAVAGEURS															
			L	PYRISTAR	Makhteshim Agan	CS	Xi	I	chlorpyrifos-ethyl 250 g/l					0,3	
Légende pour les efficacités				Conditionnements				(1) Fontes de semis : essentiellement <i>Ascochyta sp.</i> , <i>Pythium sp.</i> , <i>Botrytis sp.</i> , <i>Fusarium sp.</i>							

Légende pour les efficacités
Bonne efficacité Faible efficacité I : Gamme industrielle
Efficacité moyenne Produit non autorisé M : Gamme mixte

(1) Fontes de semis : essentiellement *Ascochyta sp.*, *Pythium sp.*, *Botrytis sp.*, *Fusarium sp.*
(2) Les efficacités indiquées prennent en compte l'existence et l'extension de souches d'*Ascochyta pinodes* et d'*Ascochyta pisi* résistantes à la carbendazim.
(3) Le niveau d'efficacité doit être confirmé cette année.
(4) La lutte phytosanitaire contre la mouche des semis sur Lupin doit commencer par une technique culturale adaptée.

LUTTE EN VEGETATION

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial autorisées (l ou kg/ha)

ARVALIS - Institut du végétal/UNIP/FNAMS

POIS					FONGICIDES										JANVIER 2004				FEVEROLE		LUPIN	
SCLEROTINIA	BOTRYTIS*	ANTHRACNOSE	ROUILLE	OIDIUM	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATIONS	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	PHRASES DE RISQUES (phrases R) et ENVIRONNEMENT (AQUA)			DELAI AVANT RECOLTE (DAR) en jours	MATIERES ACTIVES Concentration % ou g/l ou g.m.a./ha		BOTRYTIS	ANTHRACNOSE	ROUILLE	ANTHRACNOSE	ROUILLE			
			0,8		ABNAKIS	Bayer CropScience	EW	Xn	R21/22, R41, AQUA		28/42	tebuconazole 250 g/l										
	0,8	0,8	1	1	AMISTAR	Syngenta	SC	Sc	AQUA		35	azoxystrobin 250 g/l				0,8			0,8			
	1,6	1,6	1,6	1,6	AMISTAR TER	Syngenta	SC	Xi	R43, AQUA		35	azoxystrobin 100 g/l + hexaconazole 62,5 g/l										
	3,5	3,5			B T F CMPA	Capiscol	SC	Xn	R22, R36, R40, R43		-	carbendazim 30 g/l + folpail 430 g/l + thirame 230 g/l										
			2		BANKO PLUS	Calliope	SC	Xn	R36, R40		-	carbendazim 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l										
			0,8		CADDY 100 SL	Bayer CropScience	SL	Xn	R22, R48/22, R63, AQUA		30	cyproconazole 100 g/l										
			0,5		CADDY ULTRA 16 W	Bayer CropScience	WG	Xn	R41, R48/22, R63		30	cyproconazole 16 %										
					CALIDAN	Philagro	SC	Xn	R40		-	iprodione 175 g/l + carbendazim 87,5 g/l										
	1,2	1,2	1,2		CARAMBA	BASF Agro	SL	Xn	R10, R38, R41, R43, R63, AQUA		14/28	metconazole 60 g/l			1,2	1,2	1,2	1,2	1,2			
	0,8	0,8	0,8		CARAMBA STAR	BASF Agro	SL	Xn	R63, AQUA		14/28	metconazole 90 g/l			0,8	0,8	0,8	0,8	0,8			
					chlorothalonil (a)	Plusieurs firmes	SC/EW	Xn/Xi	Selon spécialité commerciale		21	chlorothalonil 1 500 g/ha										
			2		CICERO	Cheminova	SC	Xn	R22, R36, R40, R43, AQUA		21	flutriafol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l										
	1,2	1,2	1,2		CINCH	BASF Agro	SL	Xn	R10, R38, R41, R43, R63, AQUA		14/28	metconazole 60 g/l			1,2	1,2	1,2	1,2	1,2			
	1,75	1,75	1,75		CITADELLE	Syngenta	SC	Xn	R40, R41, AQUA		40	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l										
	1,5	1,5	1,5		DYNIT	BASF Agro	SC	Xn	R22, R40, R43		-	vinchlorzoline 250 g/l + carbendazim 165 g/l										
		2	2		DACONIL Fix	Syngenta	EC	Xn	R36, R40, R43, AQUA		-	chlorothalonil 720 g/l										
		2	2		ERIA	Syngenta	SC	Xn	R40, R52, AQUA		30	difénocanazole 62,5 g/l + carbendazim 125 g/l										
		3	3		FLIBUST GD	FlexAgri	WG	Xn	R40, R41, R43		-	carbendazim 3,5 % + folpail 50 % + thirame 27 %										
		2	2		FONGIL PLUS	Tradi-Agri	SC	Xn	R22, R40		-	carbendazim 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l										
			0,8		HORIZON EW	Bayer CropScience	EW	Xn	R21/22, R41, AQUA		28/42	tebuconazole 250 g/l					0,8		0,8			
			1		IMPACT 125 FL	Cheminova	SC	Xn	R36/38, R48/22		-	flutriafol 125 g/l										
			1,25		IMPACT R PLUS	Cheminova	SC	Xn	R36/38, R40, R48/22, AQUA		-	flutriafol 94 g/l + carbendazim 200 g/l										
	2	2			JONIK	Philagro	SC	Xn	R40		-	carbendazim 250 g/l + diéthofencarbe 250 g/l										
	1,5	1,5	1,5		KIMONO/KIMONO PM	Philagro	SC - WP	Sc	-		14	procymidone 500 g/l										
		2	2	2	LYNX	Syngenta	SC	Xn	R36, R40, R43, AQUA		15	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l										
					mancozèbe (b)	Plusieurs firmes	SC/WG/WP	Xi	Selon spécialité commerciale		-	mancozèbe 1 600 g/ha										
		2	2		MAORI	BASF Agro	SC	Xn	R36, R40, R43, AQUA		14	pyriméthanol 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l										
	1,75	1,75	1,75		MARATHON	Syngenta	SC	Xn	R40, R41, AQUA		40	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l										
			0,8		MARONÉE	Bayer CropScience	EW	Xn	R21/22, R41, AQUA		28/42	tebuconazole 250 g/l					0,8		0,8			
			0,33		MOHAWK	Bayer CropScience	SL	Xn	R22, R48/2, R63		30	cyproconazole 240 g/l										
		3			MYCO 500	Capiscol	SC	Xn	R40		78	folpail 500 g/l										
		5	5		NORSINE FLO	Certis	SC	Xn	R37, R40, R43, AQUA		-	thiophanate-méthyl 150 g/l + manèbe 300 g/l										
					PACHA	Philagro	SC	Xn	R40		-	iprodione 175 g/l + carbendazim 87,5 g/l										
				7,5	PLANTISOUFRE SP	FlexAgri	WG	Xi	R36, R43		-	soufre 80 %										
		2	2		PREFONGIL	Sipcam-Phytoprotect	SC	Xn	R22, R40		-	carbendazim 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l										
		1,5			RONILAN DF	BASF Agro	WG	Xn	R22, R40, R43, R52, R62, R63		15	vinchlorzoline 50 %			1,5							
		1,5	1,5		SCALA	BASF Agro	SC	Sc	AQUA		28	pyriméthanol 400 g/l										
		2			SUMICO L	Philagro	SC	Xn	R40		-	carbendazim 250 g/l + diéthofencarbe 250 g/l										
	1,5	1,5	1,5		SUMISCLEX/SUMISCLEX L	Philagro	SC - WP	Sc	-		14	procymidone 500 g/l										
		0,8	0,8	0,8	SUNORG PRO	BASF Agro	SL	Xn	R63, AQUA		14/28	metconazole 90 g/l			0,8	0,8	0,8	0,8	0,8			
				0,8	TABOU	Bayer CropScience	EW	Xn	R21/22, R41, AQUA		28/42	tebuconazole 250 g/l						0,8	0,8			
				0,8	TRIADE	Bayer CropScience	EW	Xn	R21/22, R41, AQUA		28/42	tebuconazole 250 g/l						0,8	0,8			
		2	2		WALABI	BASF Agro	SC	Xn	R36, R40, R43, AQUA		14	pyriméthanol 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l										
			1		YELLOW	Cheminova	SC	Xn	R22, R36/38, R40, R48/22, AQUA		-	flutriafol 117,5 g/l + carbendazim 250 g/l										

Légende pour les efficacités

bonne efficacité

Efficacité insuffisante

(a) chlorothalonil

WG : Fungistop DF Sprint, Visclor 75 DF, Daconil 75 WG.

SC : Banko 500, Bravo 300, Daconil 500 Flowable, Dorimat, Fongil FI, Fongilun LD, Fungistop FL, Jupital, Visclor 500 L.